ADVANCE
Easy Moving

6

MANUALE USO
E MANUTENZIONE

ESTRATTORE VERTICALE MOTORIZZATO SPIDER

CE

Linea Advance

ESTRATTORE VERTICALE MOTORIZZATO SPIDER

MANUALE ISTRUZIONI

- Tipologia: Sistema di alimentazione per caldaie a combustibile solido
- Modello: Estrattore verticale motorizzato Spider
- Revisione 1.0.2

INDICE

CE

Linea Advance

ESTRATTORE VERTICALE MOTORIZZATO SPIDER

MANUALE ISTRUZIONI
- Tipologia: Sistema di alimentazione per caldaie a combustibile solido
- Modello: Estrattore verticale motorizzato Spider
- Revisione 1.0.2

INDICE

PRESENTAZIONE

Gentile Cliente,

Il costruttore, desidera innanzitutto ringraziarLa per la scelta da Lei effettuata acquistando il nuovo estrattore verticale motorizzato Spider, che, con le caratteristiche che troverà descritte nel presente manuale, siamo certi soddisferà le Sue esigenze.
Il prodotto è stato interamente progettato e costruito in totale allineamento con la direttiva macchine 2006/42/CE (recepimento italiano con il D.lgs.17/10), della Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE, della Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE, con materiali di prima qualità e profondendo particolare impegno mirato alla massima riduzione possibile dei rischi d'infortunio.
Abbiamo quindi redatto il presente manuale allo scopo di fornirLe adeguate istruzioni circa il corretto uso e la corretta manutenzione che sono fondamentali per la sicurezza dell'operatore, per il corretto funzionamento e conseguentemente per la lunga durata della macchina.
La preghiamo pertanto di leggere attentamente e per intero il presente manuale, di attenersi scrupolosamente alle istruzioni in esso contenute e soprattutto, per motivi di sicurezza, di non compiere nessun tipo d'intervento che non sia specificatamente menzionato.

1 - INFORMAZIONI GENERALI

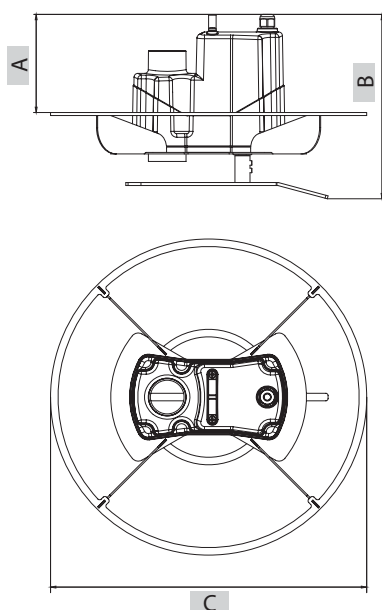
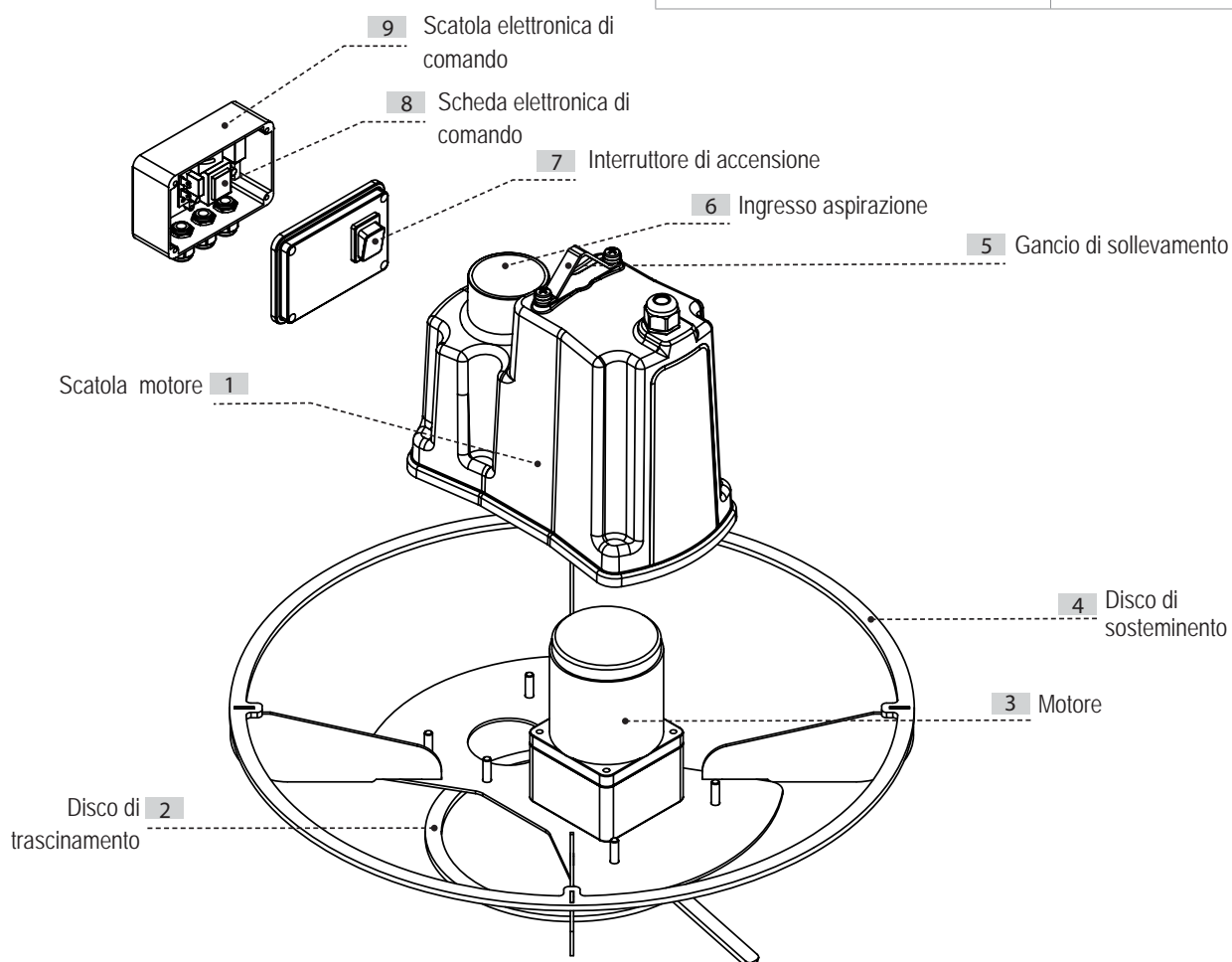
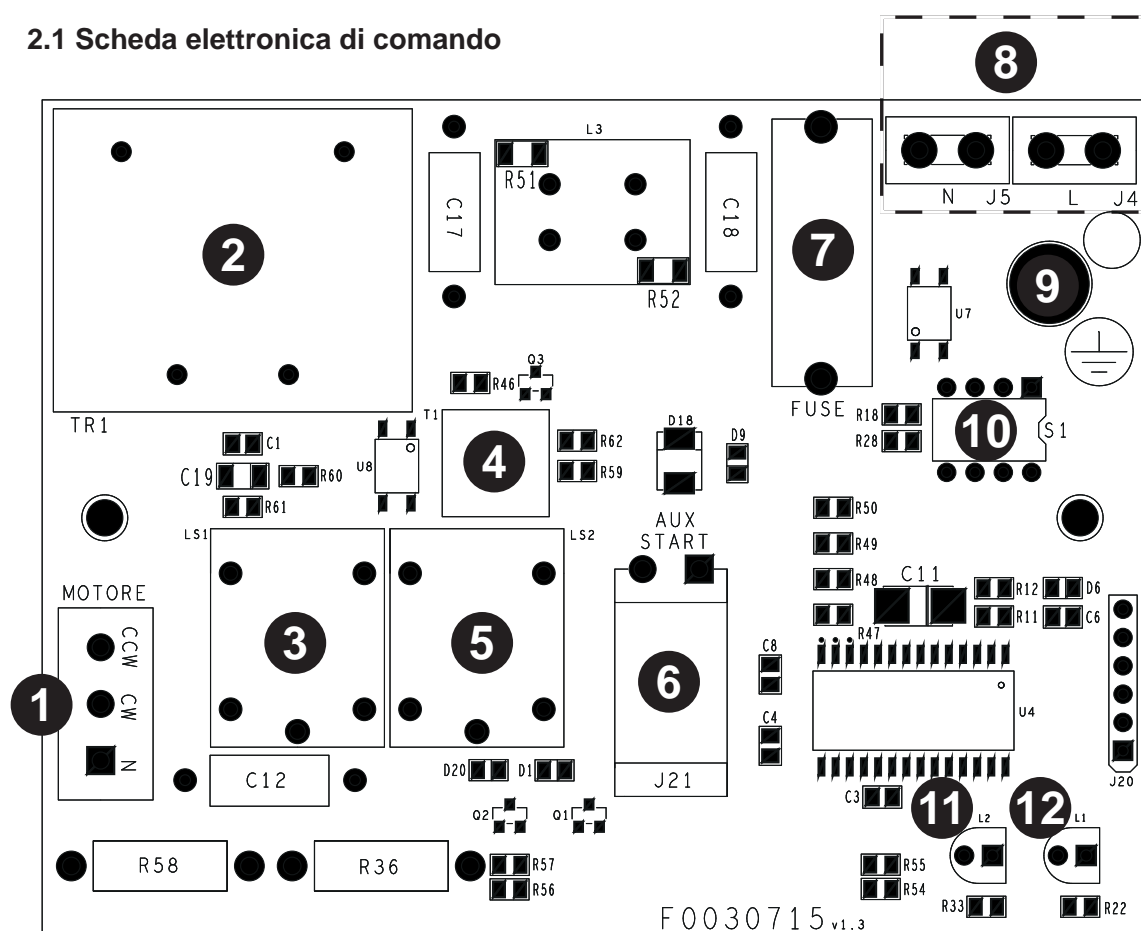
1.1 Utilizzo del manuale

Il manuale di istruzione è un documento redatto dal costruttore ed è parte integrante del prodotto, non sostituisce bensì integra le norme specifiche del settore di applicazione e le norme generali per la sicurezza di persone, animali e cose (EN 60204-1)
Nel caso in cui il prodotto sia rivenduto, regalato o affittato ad altri, esso dovrà essere consegnato al nuovo utente o proprietario.
Si raccomanda di utilizzarlo e custodirlo con cura durante tutta la vita operativa.
L'obiettivo principale di questo manuale è quello di far conoscere il corretto modo di utilizzo dell'apparecchiatura affinchè si possano ottenere le migliori prestazioni mantenendola in perfette condizioni di lavoro e di sicurezza.
Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta, copiata o divulgata con qualsiasi mezzo, senza l'autorizzazione scritta del Costruttore.
Il Costruttore si riserva la possibilità di apportare migliorie o modifiche a questo manuale e all'apparecchio stesso in qualsiasi momento, senza l'obbligo di darne preventivo avviso a terzi.

1.2 Descrizione dell'aparecchiatura

L'innovativa ricerca, applicata ai sistemi di alimentazione studiato per le caldaie a combustibile solido, ha permesso la realizzazione del sistema Advance Easy Moving.
Il sistema consiste in una rete tubiera alle cui estremità vengono posizionati i tre elementi principali: la centrale, il dosatore, ed il magazzino di riserva (silos).
Semplice da installare, universale, un sistema completo che rende ancora più comodo e conveniente l'utilizzo delle caldaie a combustibile solido.
L'utilizzo del nuovo estrattore verticale motorizzato Spider, integrato ai prodotti della linea Advance, permette l'estrazione del combustibile solido, mediante un motoriduttore con vite senza fine, negli impianti con magazzino di stoccaggio a fondo piatto e monotubo.

1. centrale aspirante
2. pannello di controllo
3. dosatore del combustibile
4. magazzino di stoccaggio
5. valvola di sezionamento per utilizzo presa aspirante (6)
6. presa aspirante per la pulizia della caldaia e dei locali
7. tubo flessibile per pulizia, completo di accessori da inserire nella presa (6)
8. griglia di areazione
9. estrattore verticale motorizzato Spider

2- CARATTERISTICHE TECNICHE

Articolo		AP3400.00.04
Ingresso aspirazione	Ø mm	50
Grado di protezione	IP	44
Alimentazione	V ac	230
Frequenza	Hz	50/60
Potenza assorbita	W	15
Assorbimento max	A	0,17
Fusibile	A	0,5
Numero di giri	RPM	12
Peso	Kg	17
Misura A	mm	130
Misura B	mm	245
Misura C	mm	420

2.1 Scheda elettronica di comando

1. **MOTORE - Connessione alimentazione motore estrattore verticale Spider**
2. **Alimentatore switching AC/DC scheda elettronica**
3. **Relè comando motore Spider rotazione oraria**
4. **Trimmer di regolazione della corrente del motore Spider**
5. **Relè comando motore Spider rotazione antioraria**
6. **AUX/START - Connessione per comando remoto di start/stop per il motore Spider**
7. **Fusibile di protezione circuito primario scheda elettronica**
8. **L - N - Connessione alimentazione elettrica**
9. **⏚ Connessione per messa a terra**
10. **Dip-switch per settaggio dei tempi di rotazione del motore Spider**
11. **Led rosso per la segnalazione dell’intervento della protezione in corrente del motore Spider**
12. **Led verde presenza rete elettrica**

3 - CARATTERISTICHE COSTRUTTIVE

Il sistema SPIDER è stato progettato e costruito secondo tutti i criteri che le normative vigenti e le direttive comunitarie impongono.

Le caratteristiche tecniche principali possono essere così elencate:
- Scocca metallica
- Motoriduttore ad alta coppia di spunto
- Scheda elettronica di comando a doppia protezione, cortocircuito e sovratensione
- Controllo e limitazione della corrente assorbita per sovraccarico
- Inversione di rotazione automatica e temporizzata
- Interfaccia per il collegamento con il Control Panel Advance per la gestione automatica del funzionamento

La classe di isolamento elettrico che caratterizza il prodotto è Classe 1.

4 - SIMBOLI DI SICUREZZA

PERICOLO AVVIO AUTOMATICO
Pericolo di gravi lesioni personali nel caso in cui il presente rischio non venga evitato.
Durante le operazioni di manutenzione staccare la corrente elettrica e accertarsi che l’alimentazione di corrente non possa essere ripristinata.

PERICOLO DI TAGLIO
Pericolo di gravi lesioni personali nel caso in cui il presente rischio non venga evitato.
Durante le operazioni di manutenzione staccare la corrente elettrica e accertarsi che l’alimentazione di corrente non possa essere ripristinata.

PERICOLO TENSIONE O CORRENTE ELETTRICA
Pericolo di gravi lesioni personali nel caso in cui il presente rischio non venga evitato.
Durante le operazioni di manutenzione staccare la corrente elettrica e accertarsi che l’alimentazione di corrente non possa essere ripristinata.

5 CARATTERISTICHE DI SICUREZZA

In considerazione alle norme di sicurezza del testo della Direttiva macchina 2006/42/CE (recepimento italiano con il D.lgs.17/10), della Direttiva Bassa Tensione 2006/95/CE, della Compatibilità Elettromagnetica 2004/108/CE , **si raccomanda di leggere attentamente tutte le indicazioni relative all'installazione, uso e manutenzione contenute in questo manuale.**

Inoltre occorre sempre seguire le seguenti AVVERTENZE:

• La prima messa in funzione è di esclusiva competenza di un tecnico specializzato
• Eseguire unicamente le attività descritte in queste istruzioni per l'installazione e la messa in funzione
• Durante il funzionamento del sistema, non eseguire interventi sui componenti mobili

5.1 Scossa elettrica

Negli allacciamenti elettrici è presente tensione di rete, ciò puo causare una scossa elettrica

• Gli interventi sull'installazione elettrica sono di esclusiva compertenza di un tecnico specializzato
• Attenersi alle disposizione vigenti in materia
• T**ogliere immediatamente l'alimentazione della corrente elettrica nel caso in cui:**
  - Il cavo di alimentazione elettrica è consumato o comunque non integro
  - L'apparecchiatura è stata esposta a pioggia o ad eccessiva umidità
  - Si sospetta che l'apparecchiatura abbia bisogno di manutenzione o di riparazione

5.2 Rischio di deflagrazione ed esplosione

Una miscela di aria e polvere può deflagare o esplodere

• Durante il funzionamento del sistema di trasporto automatico, è assolutamente vietato aprire componenti tecnici che trasportano il combustibile solido

5.3 Stanza di deposito del combustibile solido

All'interno della stanza di deposito del combustibile potrebbe sussistere il pericolo di mancanza di ossigeno e accumolo di polvere.
Si consiglia di ventilare la stanza prima di accedervi e di indossare una maschera protettiva per la polvere.

5.4 Avvertenze

• Non utilizzare il prodotto per usi impropri.
• Non lasciare che i bambini si avvicinino al prodotto e al magazzino di stoccaggio del combustibile.
• Parti mobili, come il sistema Spider, costituiscono un potenziale pericolo di ferimento.
• Solamente tecnici specializzati e autorizzati alla manutenzione possono accedere ai luoghi soggetti a magazzino di stoccaggio, previo aereazione del locale
• Questo apparecchio non deve essere utilizzato da persone (bambini inclusi) con ridotte capacità psichiche, sensoriali o mentali, oppure da persone senza esperienza e conoscenza, a meno che non siano controllate o istruite all'uso dell'apparecchio da persone responsabili della loro sicurezza.
• In caso di richiesta di manutenzione all'interno del magazzino di stoccaggio, si consiglia sempre la presenza di una seconda persona al di fuori dello stesso

• Non mettere parti del corpo a contatto con l'apparecchiatura prima di aver tolto l'alimentazione della corrente elettrica
• Scollegare l'alimentazione elettrica quando si prevede un lungo periodo di inattività.
• Non aspirare polvere di tipologia simile al cemento, detriti di calce, polvere di intonaco, ecc.ecc. si può ostruire in breve tempo l'impianto di aspirazione.
• Utilizzare solo ricambi originali.

Questo elenco di avvisi sulla sicurezza non è completo.
Rispettate sempre tutte le norme sulla sicurezza prescritte dai vostri fornitori di materiale combustibile e leggete attentamente i capitoli del manuale d'uso e istruzione riguardanti la sicurezza.
In caso di dubbio contattate il rivenditore del sistema di riscaldamento, lo spazzacamino o il centro d'assistenza del produttore del vostro impianto.
Impianti di riscaldamento installati e fatti funzionare seguendo le adeguate disposizioni non presentano nessun rischio di pericolo durante il funzionamento.
Se compaiono delle anomalie di funzionamento, in casi eccezionali si possono formare delle alte concentrazioni di fumi tossici, come ad es. monossido di carbonio.
Se la percentuale di questi gas dovesse essere troppo elevata, il pericolo diventa elevato.
Normalmente questa situazione non è pericolosa per l'utente, ma le anomalie non si possono mai escludere completamente.
In caso di comparsa di un'anomalia rivolgetevi subito alla persona di competenza.

Infine si ricorda che pittogrammi o segnalazioni di pericolo e di divieto si trovano nelle parti dell'apparecchiatura dove, se non rispettate le condizioni dettate dalle segnalazioni, sicuramente si può incorrere in situazioni di rischio.
Il Costruttore declina ogni forma di responsabilità o di garanzia se l'acquirente o chi per esso compie modifiche o accorgimenti seppur minimi al prodotto acquistato.
Il Costruttore dichiara che il prodotto corrisponde, nella concezione e nel tipo di costruzione, ai requisiti di sicurezza fondamentali e alle normative nazionali attualmente vigenti.
L'apparecchiatura così concepita e realizzata è in grado di soddisfare al meglio sia come qualità sia come applicazione le esigenze per cui è stata costruita.
Tutti i materiali ed i componenti usati per la sua realizzazione soddisfano le norme di sicurezza CE.

La costruzione degli impianti e l'installazione dei componenti Advance, devono sempre soddisfare le norme di sicurezza corrispondenti alla tipologia dei locali in cui vengono posizionati.
Installare sempre la valvola di sezionamento manuale art. AP2000.50.00 nel caso in cui nell'impianto siano presenti delle prese aspiranti.

5.5 Simboli utilizzati

Le avvertenze che precedono la descrizione di ogni operazione sono presentate nel seguente modo:

PERICOLO
Tipo e causa del pericolo
Spiegazione del tipo e della causa del pericolo

5.6 Grado di protezione IP

IP 44: Apparecchio con protezione contro oggetti solidi superiori a 1mm e protetto da spruzzi d’acqua da tutte le direzioni.

5.7 Grado di isolamento elettrico

CLASSE I: Apparecchio con isolamento elettrico fondamentale.Deve essere collegato al circuito di terra dell’impianto elettrico generale.

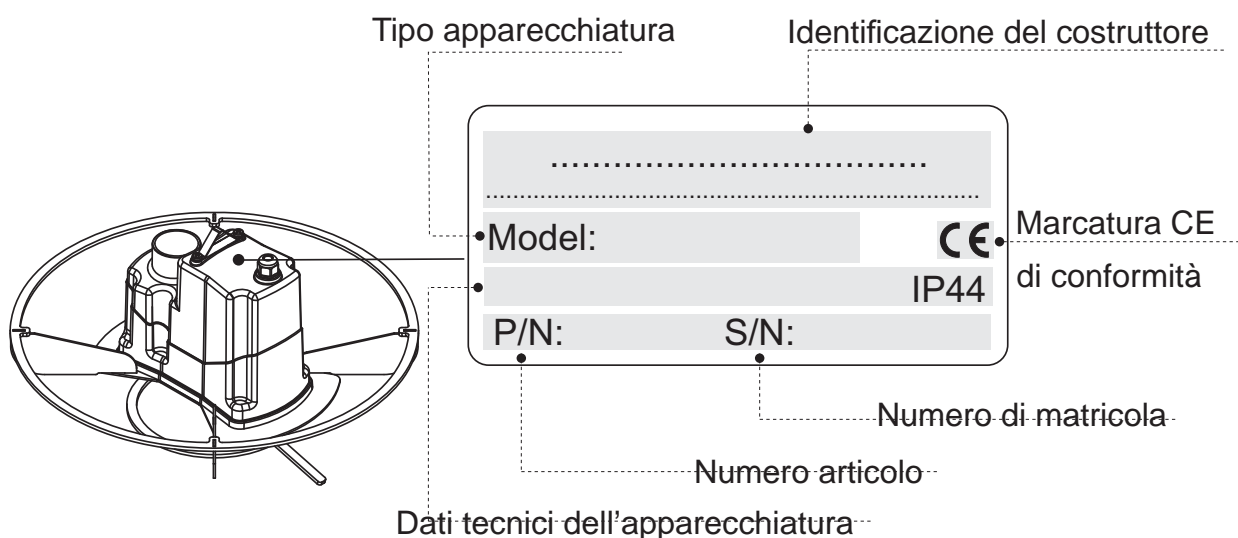
5.8 Dichiarazione di assenza di sostanze nocive

Il Costruttore dichiara che i propri prodotti ed apparecchiature sono realizzate con materiali che rispettano i limiti stabiliti dalle vigenti norme in materia di salvaguardia della salute e dell’ambiente e non contengono sostanze classificate come SVHC (Substance of Very High Concern) in accordo con il regolamento CE 1907/2006 (REACH, ovvero registrazione, valutazione, autorizzazione delle sostanze chimiche; Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemical substances). Anche se nei cicli di lavorazione delle materie prime e dei nostri prodotti non sono impiegate le suddette sostanze, non può comunque essere esclusa la loro presenza nell’ordine di p.p.m. (parti per milione), a causa di micro-inquinamenti delle materie prime.

5.9 Sicurezze relative ai ripari fissi di chiusura

La macchina viene spedita al Cliente completamente montata nel suo corpo principale, inoltre l’accesso alle parti elettriche è protetto da copertura amovibili solo tramite fissaggio con viti.
Ogni operazione di intervento sull’apparecchiatura deve essere eseguita da operatori qualificati e a impianto elettrico sezionato con distacco della spina dalla presa di alimentazione elettrica.

5.10 Sicurezze relative ai ripari mobili di chiusura
Non sono presenti ripari mobili di chiusura, ogni riparo è considerato riparo fisso, fissato tramite viti apposite. Il Costruttore ricorda che è severamente proibito sostituire le viti utilizzate nella progettazione e costruzione della macchine, con altre di differenti caratteristiche.
Il Costruttore sospenderà immediatamente la garanzia del prodotto in caso di manomissioni da parte del Cliente.

5.11 Targhetta di identificazione
Non rimuovere né danneggiare la targhetta di identificazione.

5.12 Doveri dell'installatore
Per garantire un corretto funzionamento dell'apparecchio, attenersi alle seguenti direttive:

- Eseguire unicamente le attività descritte in queste istruzioni
- Eseguire tutte le attività nel rispetto delle norme e delle disposizioni vigenti
- Spiegare all'utente il funzionamento e utilizzo dell'apparecchio
- Spiegare all'utente come provvedere alla manutenzione dell'apparecchio
- Segnalare all'utente possibili pericoli connessi all'utilizzo dell'apparecchio

6 - USO CONFORME DEL PRODOTTO

Il sistema Spider, con prelievo mediante aspirazione, estrae il combustibile da un magazzino di stoccaggio a fondo piatto e lo trasporta in prossimità della caldaia.
Il presente sistema di prelievo costituisce ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE una quasi-macchina.

7 - USO NON CONFORME DEL PRODOTTO

Non è consentito un uso del prodotto diverso da quello indicato come uso conforme.
Qualsiasi altro utilizzo del prodotto e sue modifiche, seppure effettuate durante il montaggio e l'installazione, comportano l'annullamento di qualunque diritto a prestazioni in garanzia.

Qualsiasi adattamento, modifica e impiego diverso da quello per cui il prodotto è stata costruito, rappresenta una condizione anomala che può arrecare danno al mezzo e costituire un serio pericolo per l'utilizzatore.

Inoltre l'apparecchio non è stato concepito per essere utilizzato in ambienti a pericolo di esplosione.

Il sistema di prelievo non è definito per l'utilizzo di:
- **Combustibile solido con lunghezza superiore a 45mm**
- **Combustibile solido con un diametro superiore a 6mm**

8 - COMBUSTIBILE

Acquistare il combustibile solido solamente da fornitori in grado di garantire un prodotto di qualità.
Si consiglia l'utilizzo di combustibile solido certificato.
Le normative di certificazione più diffuse che indicano un prodotto di qualità sono:

- ENplus (internazionale)
- DINplus
- ÖNORM M7135 (Austria)
- SN 166000 (Svizzera)
- DIN 51731 (Germania)

Verificare sempre che le caratteristiche tecniche del combustibile solido siano conforme alle specifiche indicate nel manuale di uso e manutenzione della caldaia e del sistema di prelievo selezionato.

9 - INSTALLAZIONE

- ATTENZIONE -
QUESTE OPERAZIONI DEVONO ESSERE ESEGUITE
DA PERSONALE QUALIFICATO

Solo personale tecnico specializzato è autorizzato ad eseguire operazioni d'installazione, uso e manutenzione del prodotto. Tutte le operazione vanno eseguite adottando le norme antinfortunistiche e rispettando scrupolosamente le avvertenze di sicurezza (EN 6024-1).

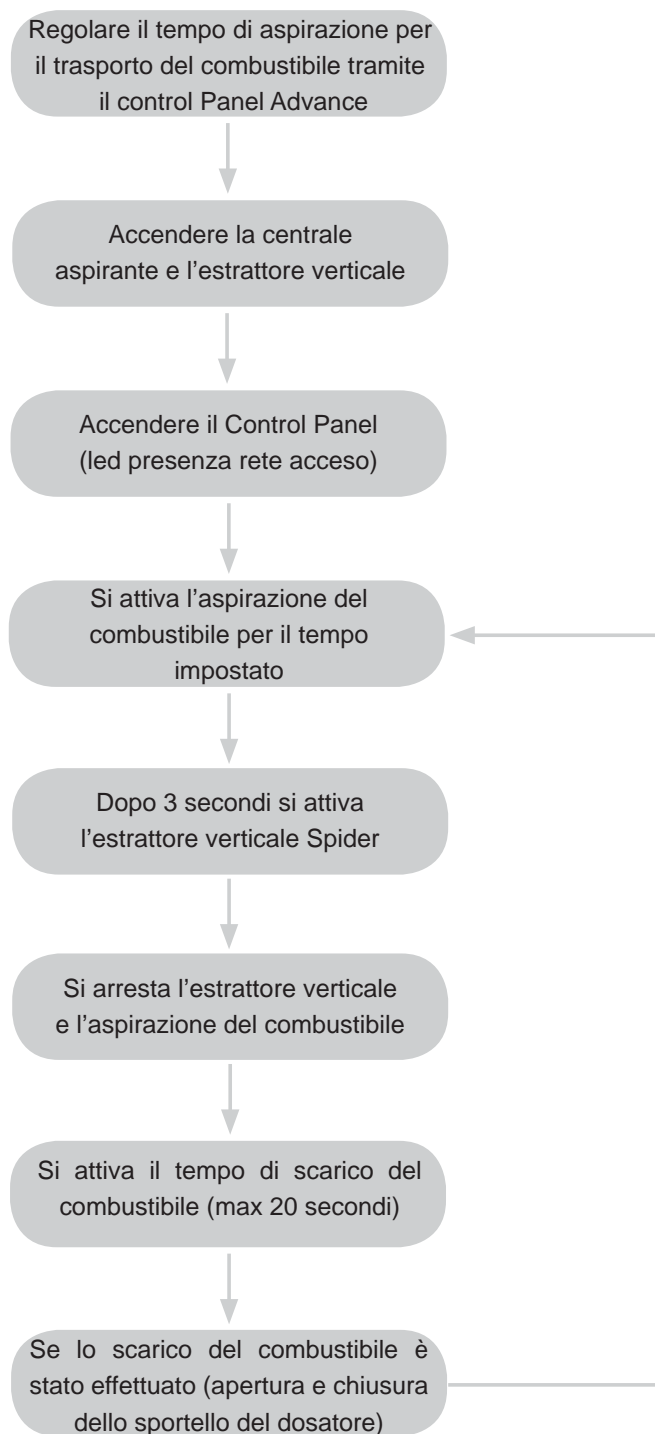
9.1 Operazioni preliminari
Il prodotto è spedito completamente montato ed imballato.
Prima di procedere alla messa in servizio dell'apparecchiatura è opportuno effettuare alcuni controlli:
- Verificare lo stato di conservazione della parti meccaniche
- Verificare che la macchina non presenti danni più o meno evidenti
- Verificare la libera rotazione del disco di trascinamento
- Verificare la compatibilità dei valori di targa con quelli della rete di alimentazione,nel caso in cui non ci fosse corrispondenza di valori, non mettere in funzione la coclea.

Nel caso si riscontrassero danni, anomalie o mancanze, non procedere all'installazione e rivolgersi al proprio Rivenditore.

9.2 Luogo di installazione
Di seguito riporteremo le regole principali da seguire per una corretta installazione:
- E' responsabilità dell'impiantista verificare le caratteristiche di pericolo presenti nell'area d'installazione del prodotto e determinare l'idoneità nel rispetto delle vigenti disposizioni legislative
- E' assolutamente vietato usare l'apparecchiatura in ambienti con condizioni diverse da quelle indicate in targa alla voce "IP" (EN 60054-5). Condizioni di esercizio diverse da quelle standard vanno definite preventivamente.
- E' responsabilità dell'installatore garantire la sicurezza di persone, animale o cose presenti durante il servizio dell'apparecchiatura.
- Assicurarsi che la temperatura ambientale sia compresa tra 0°C e +55°C e l'umidità ambientale tra 30% < UR% < 95%. Dopo 12 mesi è necessario controllare la resistenza d'isolamento per verificare eventuale presenza d'umidita nell'avvolgimento del motore. Nel caso in cui si riscontrasse un valore inferiore ai 10 MegaOhm, è necessario provvedere all'asciugatura dell'avvolgimento prima di mettere in funzione il motore.

9.3 Principio di funzionamento

Il sistema Spider è particolarmente adatto al prelievo del combustibile dall'alto dei magazzini Advance a fondo piatto, ma anche da magazzini prefabbricati a costruiti in opera.
L'avvio dell'estrattore verticale avviene tramite la gestione automatica del sistema del Control Panel Advance, il quale, tramite il contatto a relè AUX aziona il funzionamento del motore del sistema Spider.
L'avviamento del sistema Spider avviene con un ritardo di circa 3 secondi, rispetto al sistema di aspirazione, in modo da permettere il completo svuotamento del combustibile residuo nella tubazione. Grazie al movimento rotatorio del disco di trascinamento, sposta in prossimità dell'ingresso dell'aspirazione il combustibile, in modo da agevolarne il prelievo. Per ottimizzare il prelievo del combustibile, Spider esegue primo movimento rotatorio in un senso ,secondo un termpo prestabilito, scaduto il

quale il senso di rotazione è invertito.
Quando il magazzino di stoccaggio raggiunge il livello minimo di combustibile, il sistema di controllo automatico avvisa, tramite il Control Panel Advance, che il combustibile è in esaurimento (se è presente il sensore di prossimità). Quando il sistema Spider non è più in grado di prelevare il combustibile, al terzo tentantivo di carico a vuoto, il sistema di controllo automatico Control Panel Advance blocca l'aspirazione.
Viceversa se il serbatoio della caldaia ha raggiunto il livello massimo di carico, il sistema di controllo automatico Control Panel Advance arresta l'aspirazione sino a quando il livello del combustibile non è sceso al di sotto del sensore di prossimità, se presente, oppure sino a quando è permesso allo sportello del serbatoio Dispenser Advance di richiudersi.

9.4 Principio di estrazione del combustibile

Il procedimento di estrazione illustrato è tipico del combustibile pellet, tuttavia potrebbe differire a seconda della tipologia di stoccaggio del prodotto e dalla caratteristiche stesse del combustibile.
Il sistema Spider, durante il suo funzionamento, forma nel deposito un imbuto dal quale estrae il combustibile per trasportarlo in prossimità della caldaia (Figura 1 e 2).
Raggiunto il fondo del magazzino di stoccaggio, cambiando senso di rotazione secondo un tempo preimpostato, Spider compie degli spostamenti casuali in modo da ricoprire il più possibile l'area sulla quale è rimasto depositato il residuo del combustibile da prelevare (Figura 3).
Durante questo processo la quantità del combustibile prelevato potrebbe dimunire, e questo potrebbe causare un mancato riempimento del serbatoio dosatore Dispenser e relativo scarico del combustibile all'interno della caldaia. In questo caso, dopo tre cicli di carico a vuoto, il Control Panel Advance arresta automaticamente il sistema di trasporto del combustibile, e segnala all'utente una condizione di allarme.
Questo potrebbe far presupporre che il combustibile all'interno del magazzino di stoccaggio è esaurito.

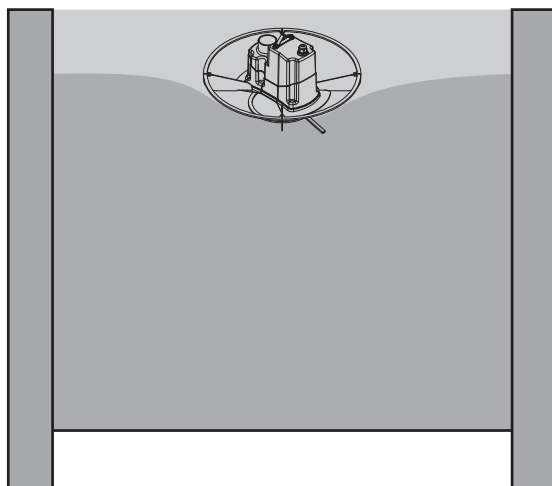



FIGURA 1

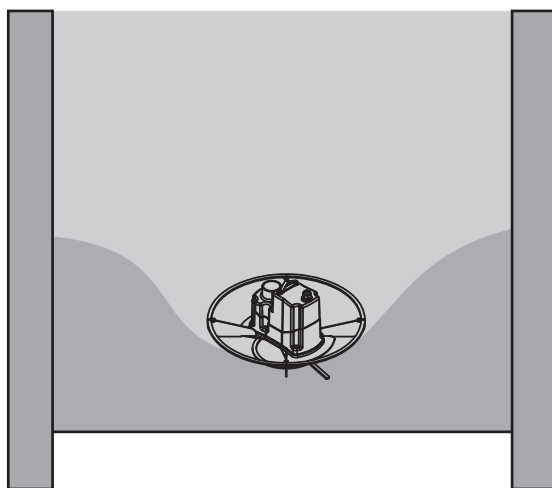



FIGURA 2

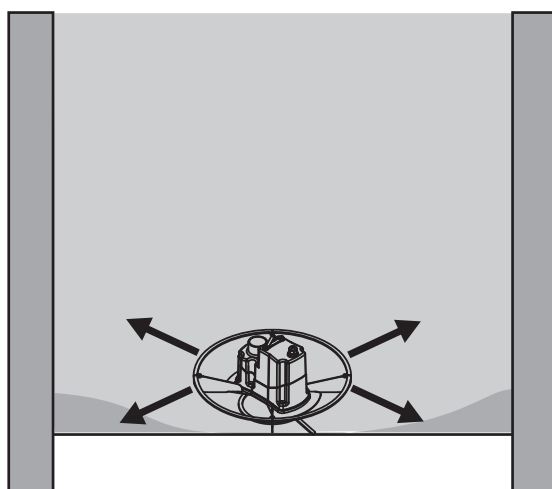
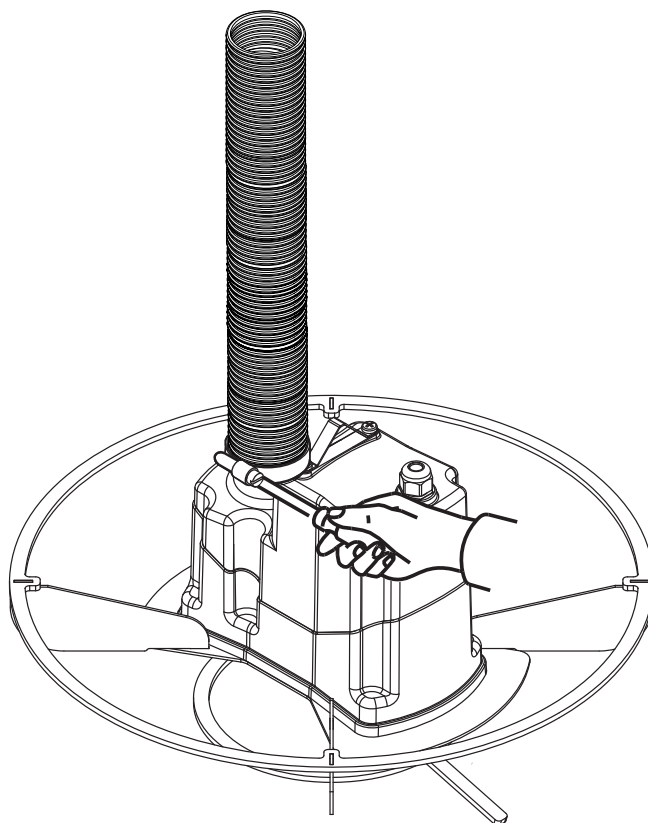



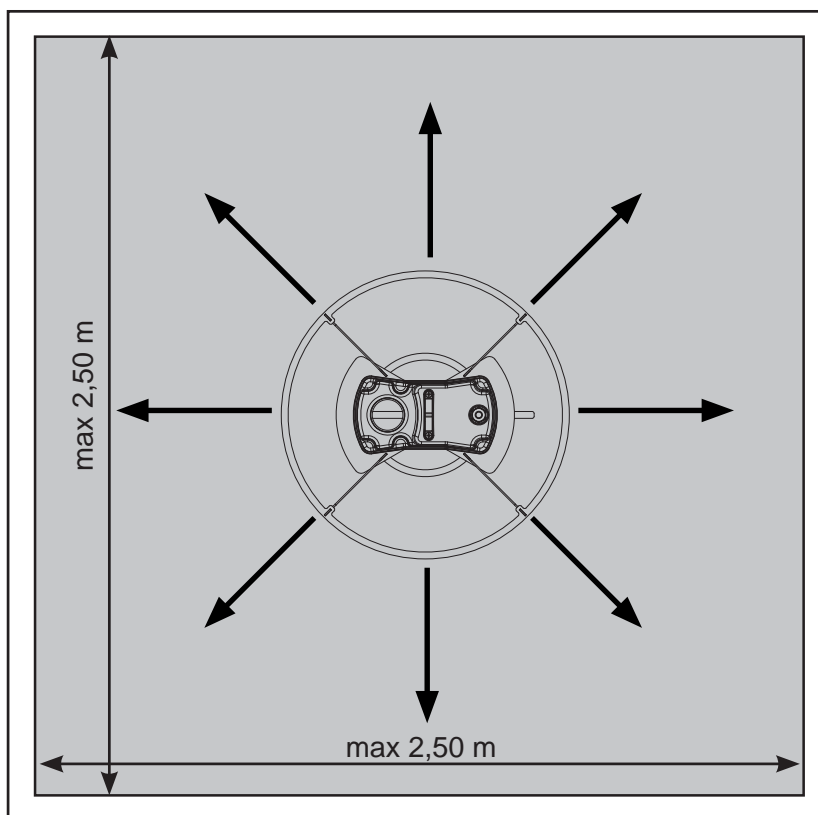
FIGURA 3

9.5 Collegamento della rete tubiera (vedi anche appendice A)
Per collegare il sistema a estrazione Spider utilizzare un tubo flessibile antistatico con filo di rame, per il collegamento a terra, e procedere nel seguente modo:

Utilizzare il tubo flessibile art. AP6000.50.05 e le fascette in acciaio art. AP9020.50.02.
Mettere in contatto il filo di rame nella parte terminale del tubo flessibile con la sezione della rete tubiera rigida in acciaio per garantire la continuità dell'antistaticità dell'impianto. Per evitare cariche elettrostatiche la rete tubiera in acciaio va collegata ad una messa a terra come prevedono le norme vigenti in materia.

10 MESSA IN SERVIZIO DELLA MACCHINA

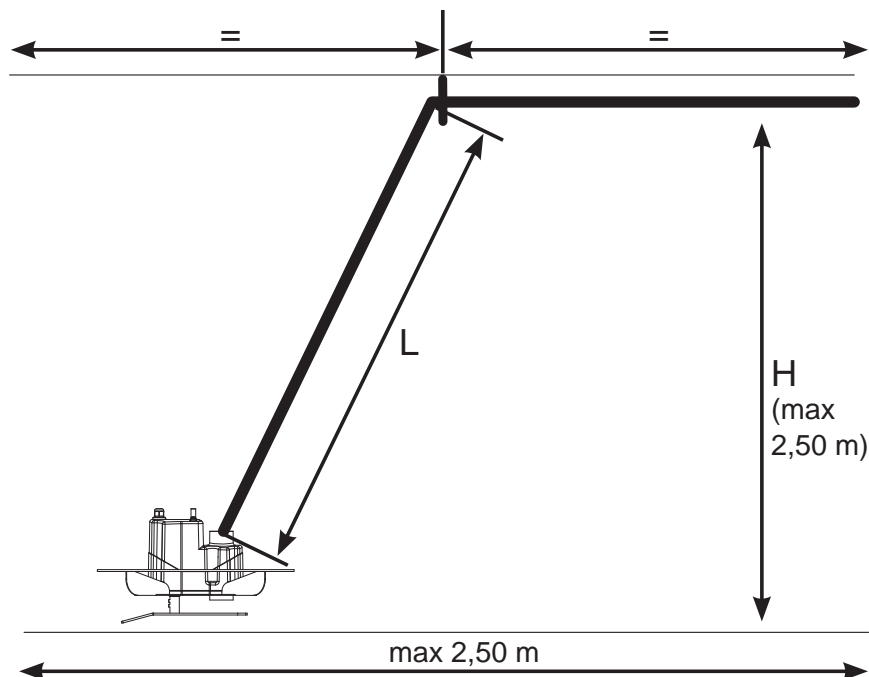
10.1 Caratteristiche del magazzino di stoccaggio e di prelievo

Per permettere il corretto funzionamento del sistema a estrazione Spider si richiede il rispetto dei seguenti requisiti:

- Diametro massima dell'area di lavoro 2,5m
- Altezza massima del locale 2,5m
- Magazzino di stoccaggio a base quadrata o tonda
- Nel caso di forme rettangolari e aree di lavoro superiori ai 2,5m, utilizzare dei supporti obliqui, con inclinazione a 45°, per limitare l'area di lavoro dello Spider ad un diametro non superiore ai 2,5m.

- La bocchetta di riempimento, se presente, del magazzino di stoccaggio deve essere sfalsata di almeno di 30 centimetri rispetto al punto di fissaggio del tubo flessibile del sistema Spider, in modo da non danneggiarlo. Inoltre si consiglia di prevedere un paracolpi frontalmente all bocchetta di riempimento.
- **Lasciare libera un'area di circa 30 cm sotto al soffitto del magazzino di stoccaggio per permettere il sollevamento del dispositivo Spider durante la fase di riempimento.**

10.2 Calcolo della lunghezza del tubo flessibile antistatico di aspirazione

Per permettere il corretto funzionamento del sistema a estrazione Spider, si richiede di adattare la lughezza della sospensione a soffitto, in funzione dell'altezza del locale, secondo le seguenti indicazioni:

- Fissare la sospensione a soffitto al centro dell'area utile all'estrazione del combustibile;
- Dimensionare la lunghezza del tubo flessibile:

H - Altezza del locale (cm)	180	200	220	240
L - Lunghezza del tubo flessibile (cm)	180 - 205	200 - 220	220 - 240	240 - 255

In caso di magazzini di stoccaggio con dimensioni inferiori a 180 cm, utilizzare sempre la misura indicata per un'altezza del locale pari a 180 cm.
In caso di magazzini di stoccaggio con dimensioni superiori, lati con lughezze comprese tra i 240 cm e i 250 cm, utilizzare sempre la misura indicata per un'altezza del locale pari a 240 cm.

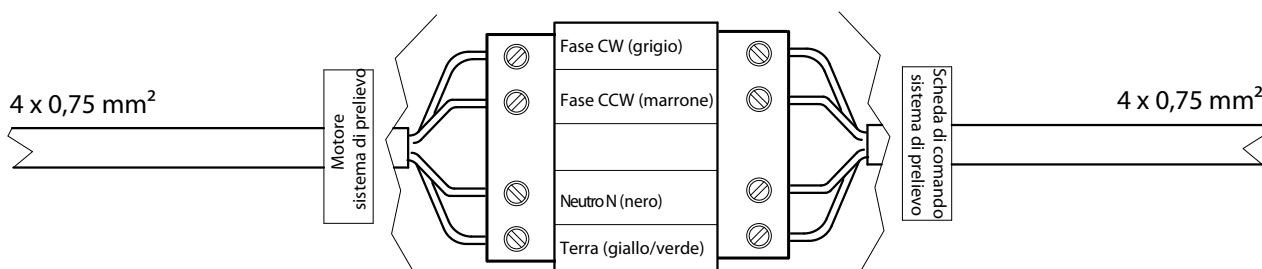
Prevedere un'area libera di circa 30 cm sotto al soffitto del magazzino di stoccaggio per permettere il sollevamento del dispositivo Spider durante la fase di riempimento.

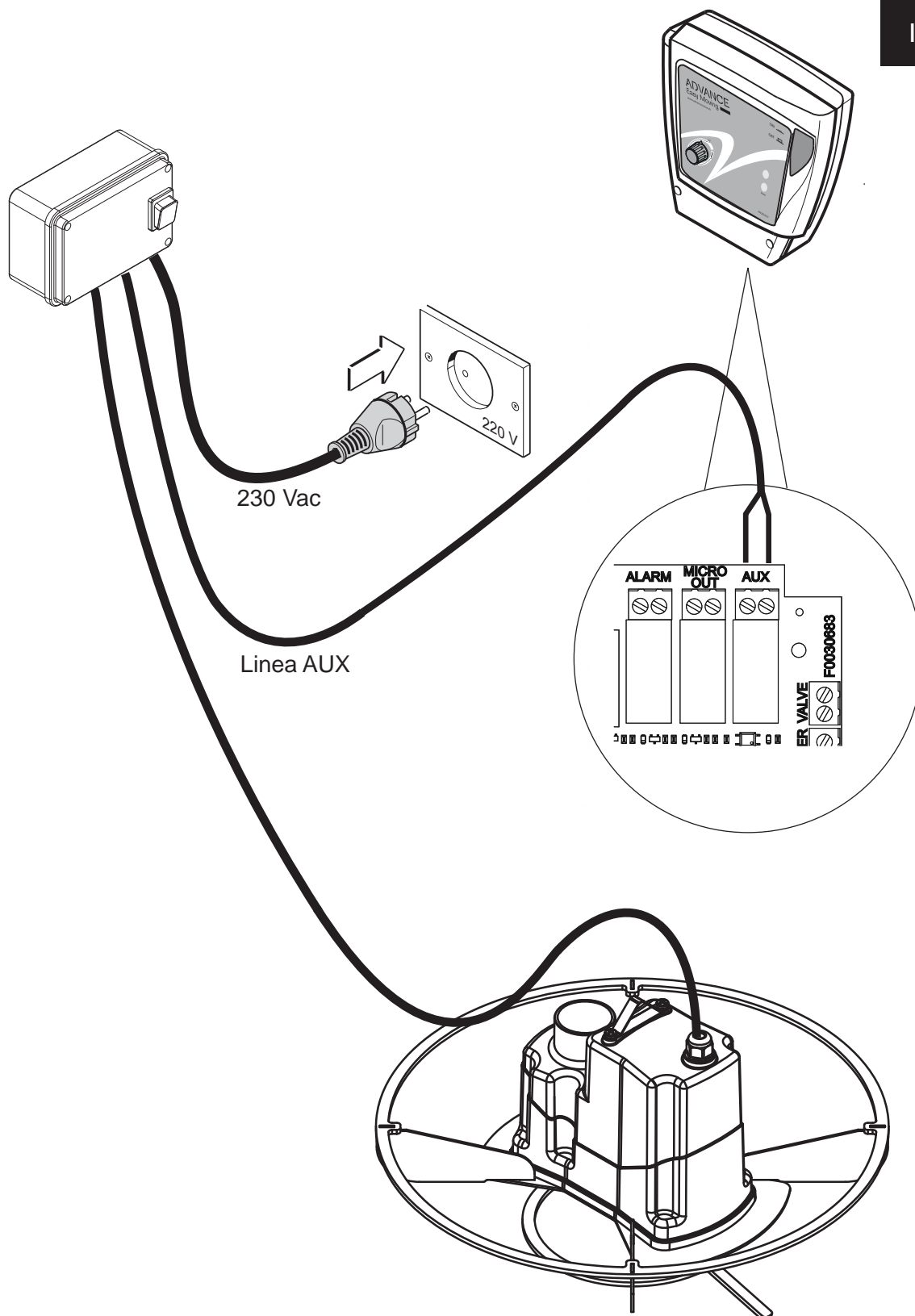
10.3 Collegamento elettrico

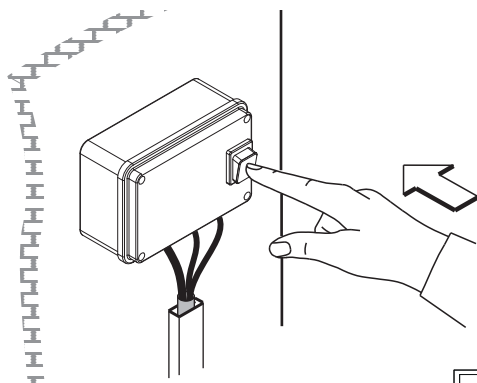
ATTENZIONE: Il collegamento elettrico deve essere eseguito ESCLUSIVAMENTE da personale qualificato.

Prima di effettuare il collegamento elettrico verificare che il voltaggio di alimentazione corrisponda a quello richiesto dalla centrale aspirante (vedi targhetta di identificazione).
Dimensionare i cavi di collegamento secondo la normativa EN 60204-1.
Applicare un relè differenziale per evitare che persone, animali o cose vengano accidentalmente a contatto con parti solitamente non sottoposte a potenziale elettrico ma che, per guasto, lo potrebbero diventare (EN 60204-1)
Il Costruttore declina ogni responsabilità per danni a persone e/o a cose derivanti dal collegamento ad un impianto elettrico non a norma.

Per eseguire l'operazione procedere nel seguente modo:

- Collegare il cavo 2x1mmq di ingresso segnale di attivazione (LINEA AUX) al morsetto AUX del Control Panel.
- Collegare il cavo 4x0,75mmq di alimentazione Spider (CW/CCW/N) al cavo di alimentazione dell'estrattore verticale Spider (CW/CCW/N)

- Inserire la spina del cavo di alimentazione nell'apposita presa di corrente.
- Verificare che l'impianto elettrico dell'abitazione sia realizzato secondo le norme tecniche elettriche in vigore
- Si sconsiglia di alimentare la centrale con tensione di alimentazione proveniente da quadri elettrici provvisori (per esempio quadri elettrici di cantiere) per evitare possibili danneggiamenti delle parti elettroniche.

ADVANCE
Easy Moving
220 V
230 Vac
Linea AUX
ALARM
MICRO OUT
AUX
F0030663
VALVE
ER

10.4 Modifica tempo di rotazione del sistema Spider

Il sistema di estrazione Spider è fornito con una impostazione di fabbrica dal costruttore, tenendo conto dell'uso che ne può fare una tipologia di utilizzatori standard. Il tempo di rotazione preimpostato ,in senso orario e antiorario, è pari a **75 secondi**.
In caso di necessità, è tuttavia possbile modificare il parametro impostato al fine di renderlo più idoneo alla proprie esigenze. Per modificare il parametro agire sui microinterruttori a levetta posizionati sulla scheda elettronica di controllo.

1 Spegnere la scheda di controllo del sistema Spider, premendo l'interruttore di accensione/spegnimento.

2 Modificare la posizione dei microinterruttori per impostare i nuovi tempi di rotazione del sistema Spider, come indicato nella TABELLA 1

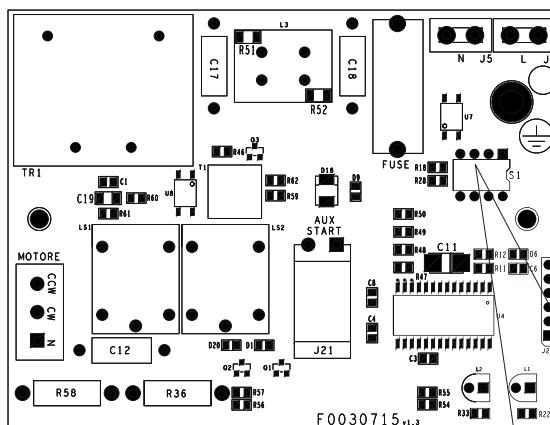
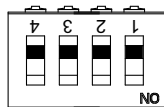
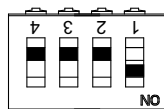
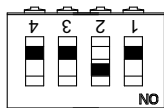
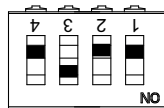
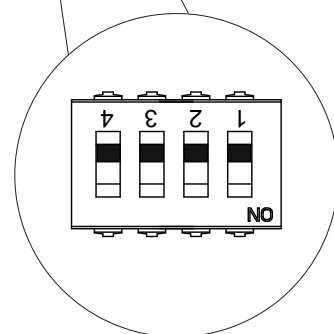



TABELLA 1

Tempo rotazione orario/antiorario = 45 secondi

Tempo rotazione orario/antiorario = 60 secondi

Tempo rotazione orario/antiorario = 75 secondi

Tempo rotazione orario/antiorario = 120 secondi

Tempo rotazione orario/antiorario = 150 secondi

11 ISTRUZIONI PER L’INSTALLAZIONE DEGLI IMPIANTI ADVANCE

ATTENZIONE: La costruzione dell’impianto deve essere eseguita ESCLUSIVAMENTE da personale qualificato.

Italiano

Creazione della rete tubiera

Le lunghezze delle tubazioni, consentite tra le varie componenti dell’impianto, oltre ad essere citate come caratteristiche della centrale aspirante scelta, sono da ritenersi indicative e di massima.

Per l’esecuzione degli impianti Advance sono state concepite tubazioni robuste, durature e relative raccorderie antistatiche diam. 50 mm. in acciaio zincato, in alternativa sono disponibili anche in PVC.

Tutte le giunzioni tra i raccordi devono essere a tenuta stagna per assicurare la massima prestazione dell’impianto. Sono da preferire percorsi delle tubazioni il più possibile sviluppate in linee rette, considerando che percorsi, che richiedono un elevato numero di cambi di direzione, devono obbligatoriamente avere uno sviluppo più breve.

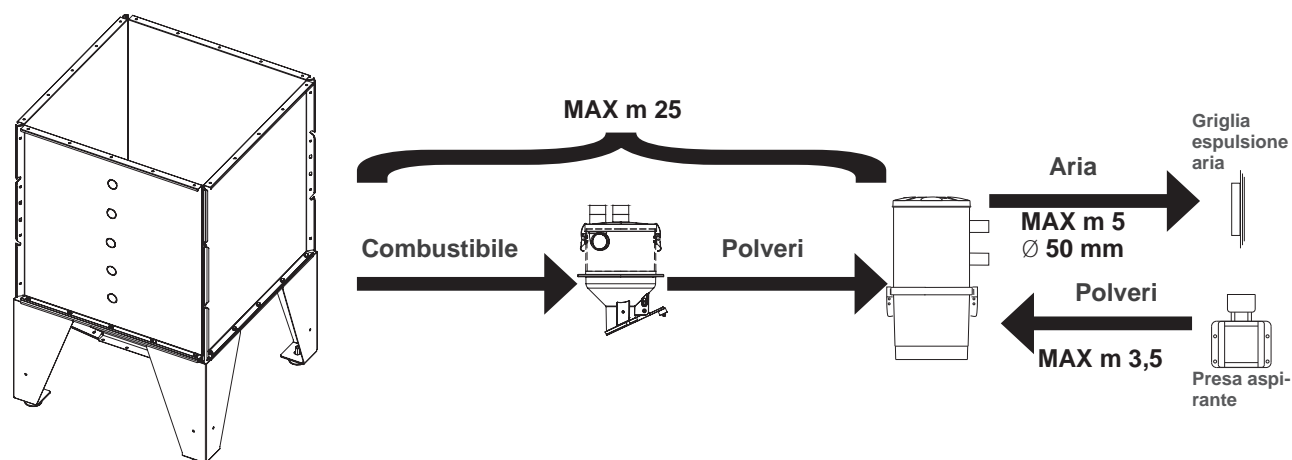
Sono da evitare percorsi che formano sifonature sia positive che negative.

Per alcuni collegamenti possono essere usate tubazioni flessibili spiralate in materiale plastico antistatico con pareti interne lisce. Il raggio di curvatura per i tratti costruiti con tubazione flessibile non deve essere inferiore a 30 cm. I tratti costruiti in tubazione flessibile devono essere ridotti al minimo, per ottimizzare le prestazioni dell’impianto. Tutte le tubazioni vanno accuratamente fissate a pareti o supporti solidi almeno ogni 150 cm. **I percorsi orizzontali vanno posati in bolla, mentre i tratti verticali non devono superare il dislivello massimo ammesso di 3,5 mt.**

Raccordando le tubazioni rigide in acciaio con tratti di tubazione flessibile, occorre mettere in contatto il filo di rame presente nel tubo flessibile con la tubazione in acciaio per garantire l’antistaticità nell’impianto. Per evitare cariche elettrostatiche la rete tubiera va collegata ad una messa a terra come prevedono le norme vigenti in materia.

Avvertenze

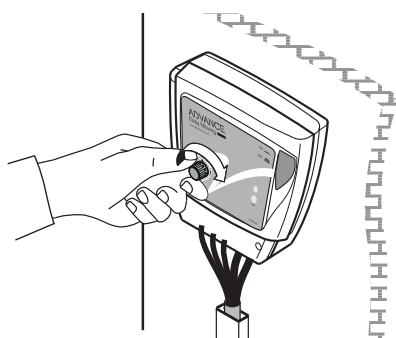
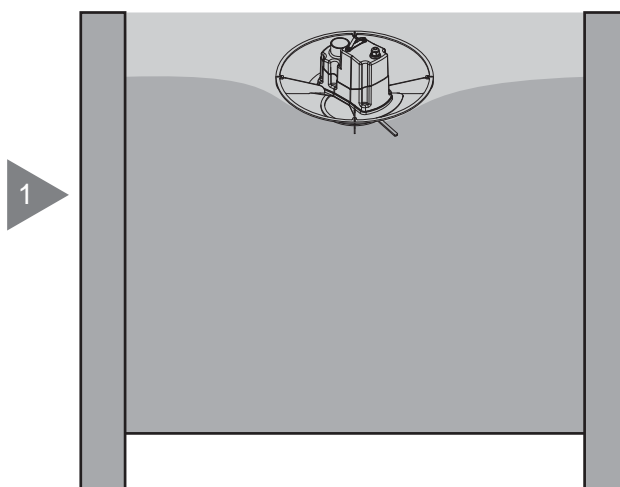
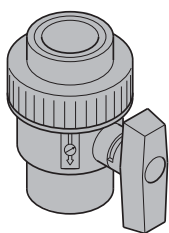
Si consiglia di usare solo tubazioni, raccorderie ed accessori presenti nel catalogo Advance in quanto adatti, studiati e costruiti espressamente per i nostri impianti.

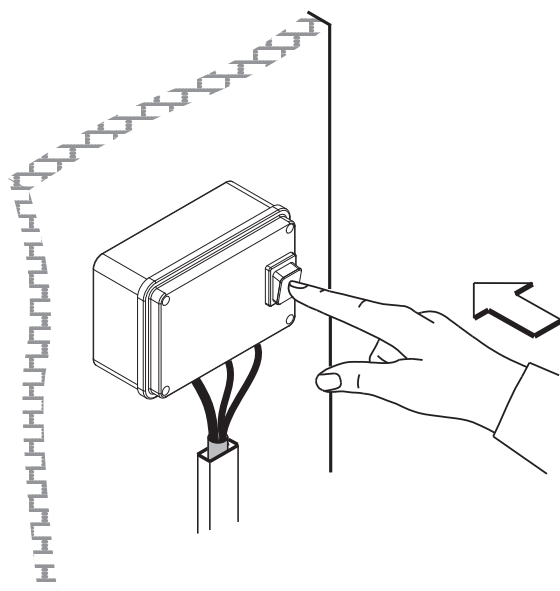
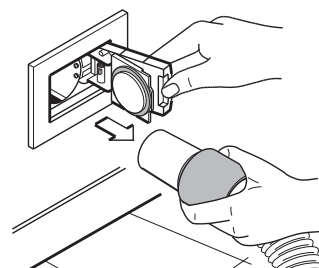
Prima dell’installazione e della messa in servizio dei vari componenti dell’impianto Advance si consiglia una attenta lettura delle istruzioni in dotazione e in caso di dubbi rivolgersi al personale qualificato.

La costruzione degli impianti e l’installazione dei componenti Advance, devono sempre soddisfare le norme di sicurezza corrispondenti alla tipologia dei locali in cui vengono posizionati.

12 UTILIZZO DEL SISTEMA SPIDER PER IL TRASPORTO AUTOMATICO DEL COMBUSTIBILE

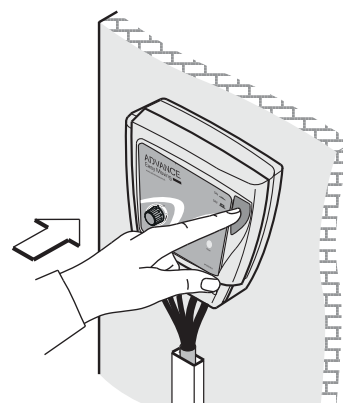
Prima di mettere in servizio il sistema di prelievo:

- Accertarsi che il tubo flessibile di aspirazione collegato all’estrattore permetta all’estrattore di muoversi liberamente all’interno dell’area del magazzino e che siano state rispettate le indicazioni riportate al capitolo 10.1 e 10.2;
- Accertarsi che il tubo flessibile di aspirazione sia correttamente fissato all’ingresso dell’aspirazione dell’estrattore e alla parete sopra al magazzino;
- Accertarsi che non vi siano danni al tubo flessibile di aspirazione
- Controllare che i collegamenti elettrici siano stati eseguiti correttamente e che rispettino le specifiche riportate nella targhetta di identificazione del prodotto e le normtive vigenti in materia;
- Controllare che Spider sia libero di ruotare in entrambe le direzioni, attivando un ciclo di collaudo del prodotto;
- **Sollevare il dispositivo Spider durante la fase di riempimento del magazzino.**
- Verificare che il dispositivo Spider si trovi nell’avvallamento al centro del deposito del combustibile e/o che l’ingresso dell’aspirazione sia rivolta verso il centro del magazzino;
- Procedere secondo le seguenti instruzioni:

Appianare i dislivelli del combustibile e creare al centro del magazzino un avvallamento profondo circa 30 cm. Posizione lo Spider nell’avvallamento.

Ruotare in senso orario il regolatore per aumentare il tempo di aspirazione utile al trasporto del combustibile dal magazzino al dosatore di scarico (vedi manuale Control Panel).

Verificare che la valvola di sezionamento manuale dell’impianto sia aperta, se presente.

Estrarre il tubo flessibile dalla presa di aspirazione a muro, se presente.

Premere l’interruttore di accensione sulla scatola elettrica dell’estrattore Spider

Premere il pulsante ON-OFF, il led POWER si illumina e il sistema di trasporto combustibile si accende.

Dopo circa 3 secondi si avvia l’estrattore Spider.

13 - MANUTENZIONE

PRIMA DI EFFETTUARE QUALSIASI INTERVENTO DI MANUTENZIONE È OBBLIGATORIO SCOLLEGARE IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DALLA PRESA DI CORRENTE E ACCERTARSI CHE L'ALIMENTAZIONE DI CORRENTE NON POSSA ESSERE RIPRISTINATA AUTOMATICAMENTE

13.1 Manutenzione

Qualsiasi attività di manutenzione e/o riparazione deve essere eseguita da personale qualificato e/o autorizzato dal costruttore stesso.
Il tipo e la frequenza dei controlli dipendono dalle condizioni ambientali e di funzionamento.
Generalmente, in mancanza di un piano di intervento specifico, si raccomanda un'ispezione almeno a cadenza annuale e/o ad ogni riempimento del magazzino di stoccaggio.
Prima di svolgere qualsiasti attività di manutenzione, assicurarsi che l'alimentazione di rete sia scollegata (anche da dispositivi ausuliari) e che il ripristino della stessa non sia automatica.

- Controllare lo stato di usura della messa a terra e del cavo di alimentazione
- Verificare lo stato di usura dei tubi flessibile di aspirazione
- Accertarsi che il tubo flessibile di aspirazione sia correttamente fissato all'ingresso dell'aspirazione dell'estrattore e alla parete sopra al magazzino;
- Controllare che il sistema Spider sia libero di ruotare in entrambe le direzioni, attivando un ciclo di collaudo del prodotto;
- Controllare che non siano presenti corpi estranei nel magazzino di stoccaggio e/o danni che possano impedire la libera rotazione e/o movimento dello Spider

Si consiglia, per garantire il funzionamento in sicurezza del sistema di prelievo, di svuotare il deposito dei pellet nei mesi estivi, poichè in quel periodo il fabbisogno di combustibile è minimo, in modo da poter eseguire un adeguata pulizia del magazzino di stoccaggio, rimuovendo le particelle fini e i frammenti di combustibile che possono essersi depositati nel tempo.

14 - MESSA FUORI SERVIZIO E SMALTIMENTO

14.1 Messa fuori servizio dell’apparecchiatura
Scollegare l’alimentazione di rete ed eseguire le operazioni inverse a quelle illustrate al paragrafo 9.5 .

Italiano

14.2 Smaltimento dell’imballaggio
Lo smaltimento dell’imballaggio può essere affidato al tecnico specializzato che ha installato l’apparecchiatura e/o smaltito secondo le direttive europee e/o le disposizioni nazionali e locali vigenti in materia

14.3 Smaltimento dell’apparecchiatura
Apparecchio e accessori non devono essere smaltiti con i rifiuti domestici.
Accertarsi che il prodotto dismesso ed eventuali accessori siano smaltiti in modo corretto e secondo le direttive europee e/o le disposizioni nazionali e locali vigenti in materia.

15 - EMISSIONE SONORA

E’ stata eseguita una prova fonometrica misurando la pressione sonora e la potenza acustica della centrale.
Presso il costruttore. è custodito il report della prova.

16 - VIBRAZIONI

Non è presente contatto mano-braccio o corpo intero tra l’operatore e la macchina durante il suo funzionamento, perciò non sono presenti vibrazioni.
Non esiste quindi il rischio relativo.

17 - GARANZIA

CONDIZIONI DI GARANZIA LIMITATA DEL PRODOTTO

Il Costruttore garantisce all'acquirente originale l'assenza di difetti di materiale e lavorazione nel prodotto per il periodo dichiarato a partire dalla data di acquisto. Fatta eccezione per quanto proibito dalla legge in vigore, la presente garanzia non è trasferibile ed è limitata all'acquirente originale. La presente Garanzia attribuisce all'acquirente diritti legali specifici, e l'acquirente può a sua volta ventare i diritti che variano a seconda delle leggi locali.

Leggere tutte le avvertenze e le istruzioni prima di utilizzare il prodotto acquistato.

L'intera responsabilità del Costruttore ed il rimedio esclusivo dell'acquirente per qualsiasi violazione di garanzia sarà, a discrezione del Costruttore:
(1) riparazione o sostituzione del prodotto, oppure (2) rimborso del prezzo pagato, a condizione che il prodotto sia stato restituito al punto d'acquisto o al luogo eventualmente indicato dal Costruttore, accompagnato dalla copia della ricevuta d'acquisto o dalla ricevuta dettagliata e datata. Posso essere applicate spese di spedizione e di movimentazione, fatta eccezione per i casi in cui ciò è proibito dalla legge in vigore.
Per riparare e sostituire il prodotto, il Costruttore ha la facoltà, a propria discrezione, di utilizzare parti nuove, rinnovate o usate in buone condizioni di funzionamento. Qualsiasi prodotto di sostituzione sarà garantito per tutto il tempo rimanente del periodo di garanzia originale, oppure per qualsiasi periodo di tempo aggiuntivo che sia conforme alle disposizioni della legge in vigore.

La presente garanzia non copre problemi o danni risultanti da: (1) incidente, abuso, applicazione impropria, riparazione, modifica o disassemblaggio non autorizzati; (2) operazione di manutenzione , utilizzo non conforme alle istruzioni relative al prodottto o collegamento ad una tensione di alimentazione impropria; oppure (3) utilizzo di accessori e ricambi non forniti dal Costruttore o Centro Autorizzato.

Le richieste di intervento in garanzia valide vengono di norma gestite attraverso il punto di acquisto del prodotto. Si prega di accertare questo particolare con dettagliante presso il quale è stato acquistato il prodotto.
Le richieste di intervento in garanzia che non possono essere gestite attraverso il punto di acquisto, nonchè qualsiasi altra domanda realtiva al prodotto, dovranno essere rivolte direttamente al Costruttore. Gli indirizzi e le informazioni di contatto per il servizio assistena clienti sono rinvenibili sul Web all'indirizzo www.advanceeasymoving.com.

Fatta eccezione per quanto proibito dalla Legge in vigore, qualsiasi Garanzia implicita o condizione di commerciabilità o di idoneità ad un uso particolare relativa a questo prodotto è limitata alla durata del periodo di Garanzia Limitata specifico per il prodotto acquistato.

Alcune giurisdizioni non ammettono limitazioni alla durata delle garanzie implicite o l'esclusione o la limitazione per danni incidentali o consequenziali e pertanto la limitazione di cui sopra potrebbe non essere applicabile ovunque. La presente Garanzia conferisce diritti legali specifici all'utente che potrà godere di altri diritti che variano da stato a stato o in base alla giurisdizione.
I consumatori godono dei diritti legali sanciti dalle leggi nazioni in vigore relative alla vendita di prodotti destinati ai consumatori. Tali diritti non sono influenzati dalle garanzie contenute nella presente garanzia.

Nessun venditore, agente o dipendete del Costruttore è autorizzato ad apportare modifiche. estensioni o aggiunte alla presente Garanzia.

18- RICERCA GUASTI

Italiano

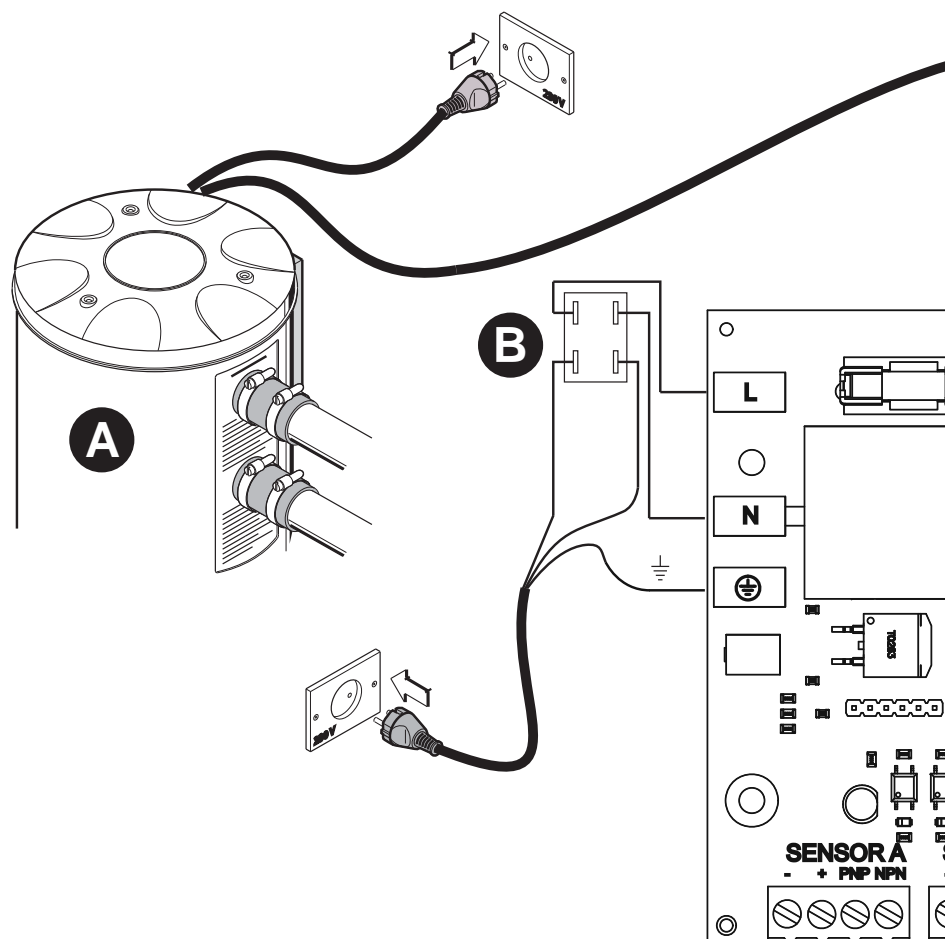
INCONVENIENTE	CAUSA	RIMEDIO
L'aspirazione non si avvia	Il combustibile nella caldaia ha raggiunto il livello massimo	Attendere lo svuotamento della caldaia
	Control Panel in allarme	Vedi manuale Control Panel
	Problema sulla centrale aspirante	Vedi manuale centrale aspirante
Il sistema di estrazione verticale motorizzato non si avvia, anche se l'aspirazione è attiva	Dispositivo non controllato correttamente	Vedi manuale Control Panel
	Intervento della protezione del motore	Spegnere la scatola di comando dell'apparecchiatura e riccendere dopo alcuni secondi. Se il problema persiste contattare l'Assistenza Tecnica
	Un corpo estraneo blocca la rotazione dell'estrattore	Rimuovere il corpo estraneo
Intasamento del punto di estrazione del combustibile	Impianto di aspirazione non è a tenuta stagna	Verificare la rete tubiera
	La potenza aspirante è troppo bassa	Verificare la rete tubiera e/o centrale aspirante
	Il tempo di aspirazione è troppo corto	Vedi manuale Control Panel
	Potenza aspirante ridotta	Filtro centrale aspirante intasato. Intasamento causato dalla dimensioni del combustibile no conformi alle specifiche.
La caldaia non riceve il combustibile anche se il sistema di estrazione e trasporto funziona correttamente	Il magazzino del combustibile è vuoto	Ripristinare il combustibile all'interno del magazzino

APPENDICE A

ESEMPIO DI IMPIANTISTICA

APPLICATA ALL'ESTRATTORE

VERTICALE MOTORIZZATO SPIDER

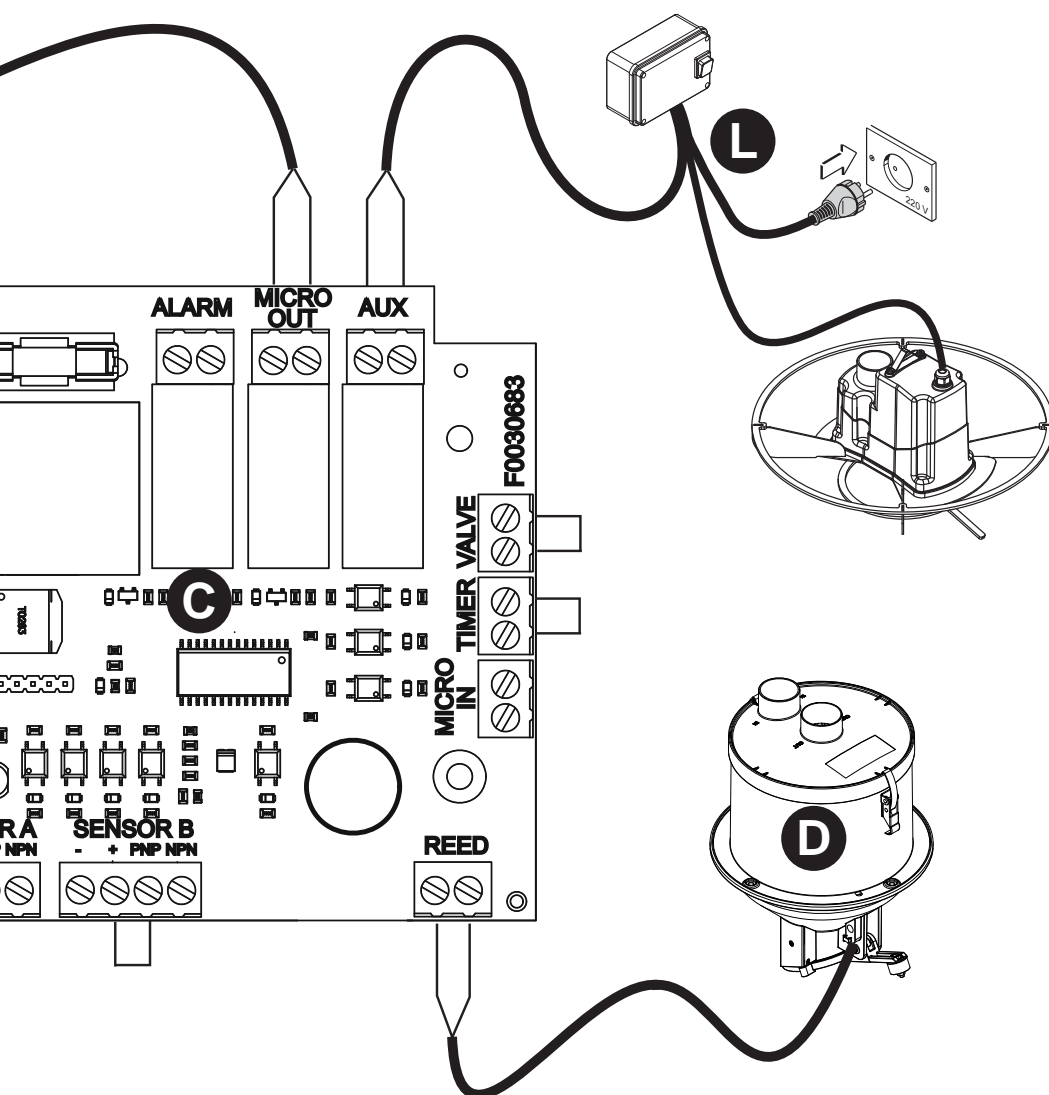
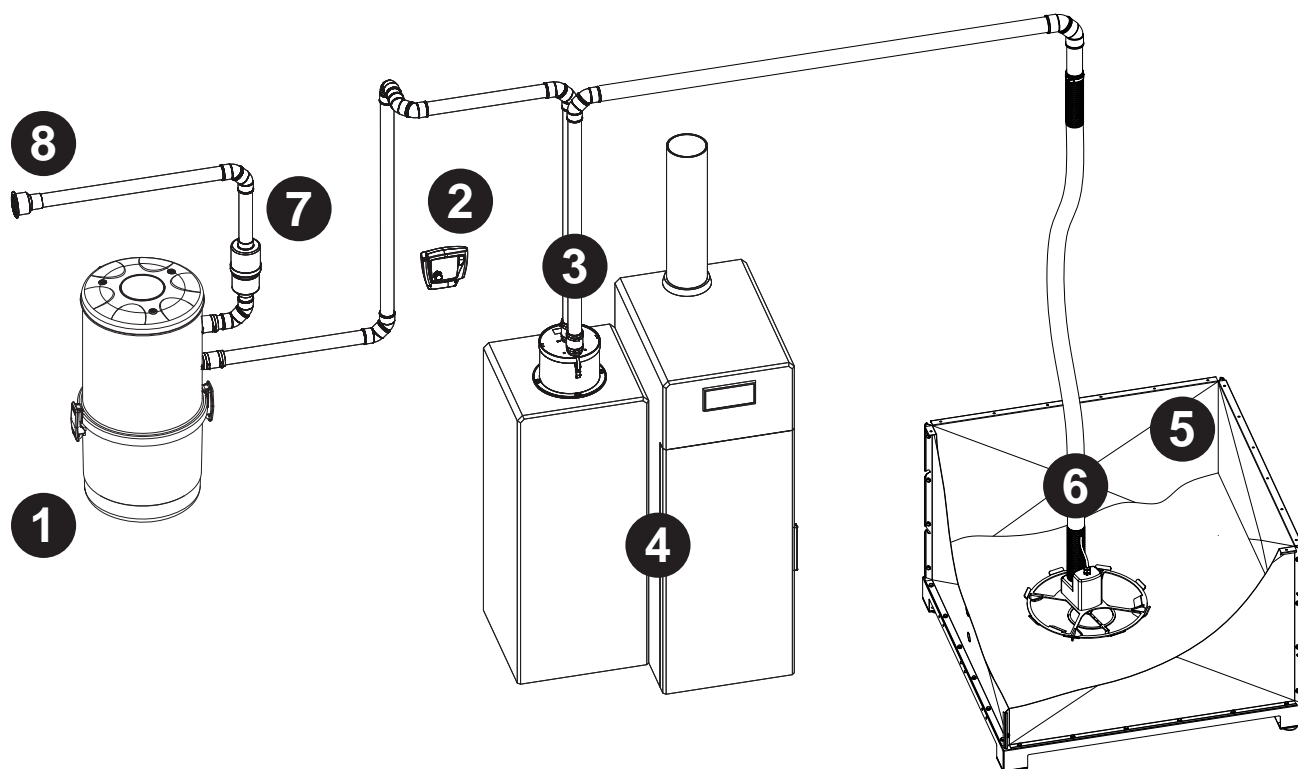
Collegamenti elettrici BASE Impianto ADVANCE con sistema Spider

A Centrale aspirante Nova 2 art. AP1000.50.01

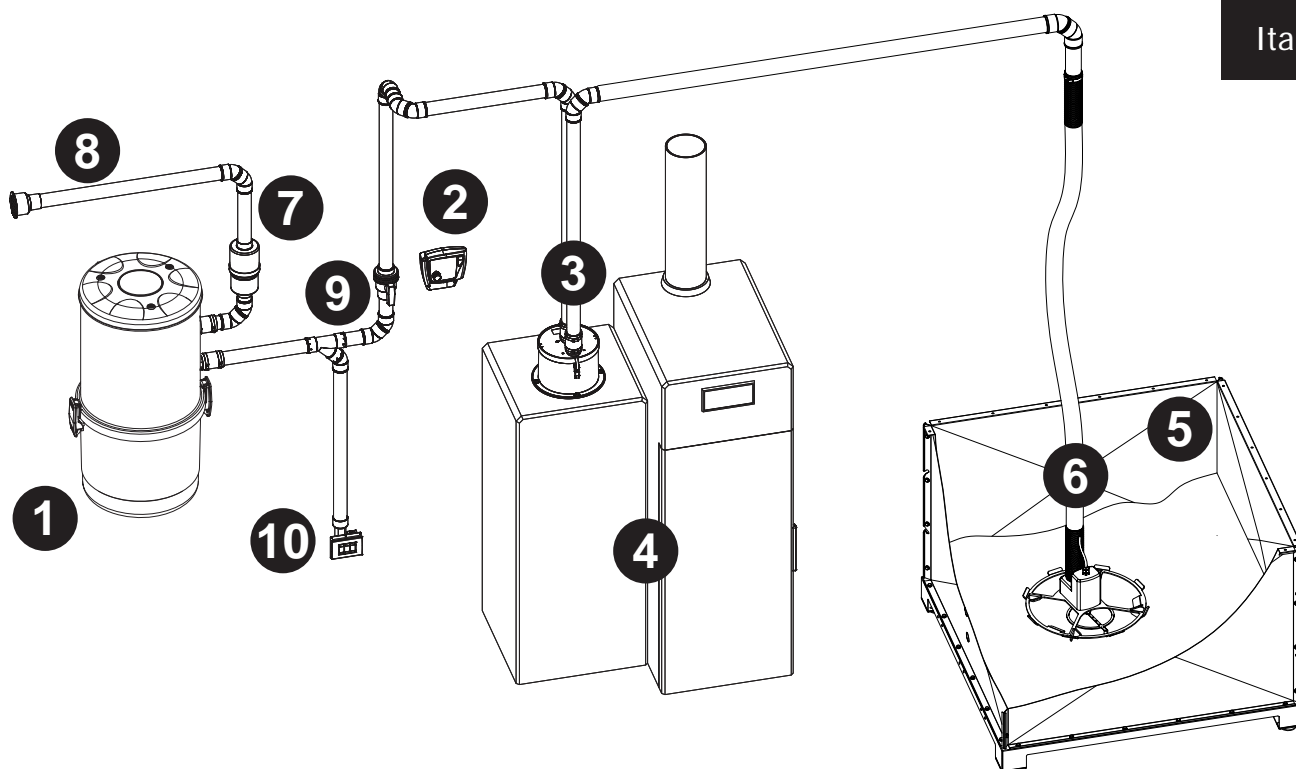
B Pulsante ON-OFF Control Panel

C Scheda elettronica Control Panel

D Serbatoio dosatore Dispenser art. AP3400.10.1

L Estrattore verticale motorizzato Spider art. AP3400.00.04

ALARM
MICRO OUT
AUX
F0030683
VALVE
TIMER
MICRO IN
SENSOR B
- + PNP NPN
REED
C
L
D
220 V

SCHEMA DI IMPIANTO A TUBO SINGOLO CON ESTRATTORE SPIDER

1. **Centrale aspirante Nova 2 art. AP1000.50.01**
2. **Control panel Drive art. AP4200.00.01**
3. **Serbatoio dosatore Dispenser art. AP3400.10.01**
4. **Caldaia con serbatoio incorporato**
5. **Magazzino di stoccaggio Mini/Midi art. AP3410.00.02 - AP3420.00.02**
6. **Estrattore verticale motorizzato Spider art. AP3400.00.04**
7. **Silenziatore di sfiato art. AP5000.50.03**
8. **Griglia espulsione aria art. AP5000.50.02**

SCHEMA DI IMPIANTO A TUBO SINGOLO CON ESTRATTORE SPIDER E CON PRESA ASPIRANTE

1 **Centrale aspirante Nova 2 art. AP1000.50.01**

2 **Control panel Drive art. AP4200.00.01**

3 **Serbatoio dosatore Dispenser art. AP3400.10.01**

4 **Caldaia con serbatoio incorporato**

5 **Magazzino di stoccaggio Mini/Midi art. AP3410.00.02 - AP3420.00.02**

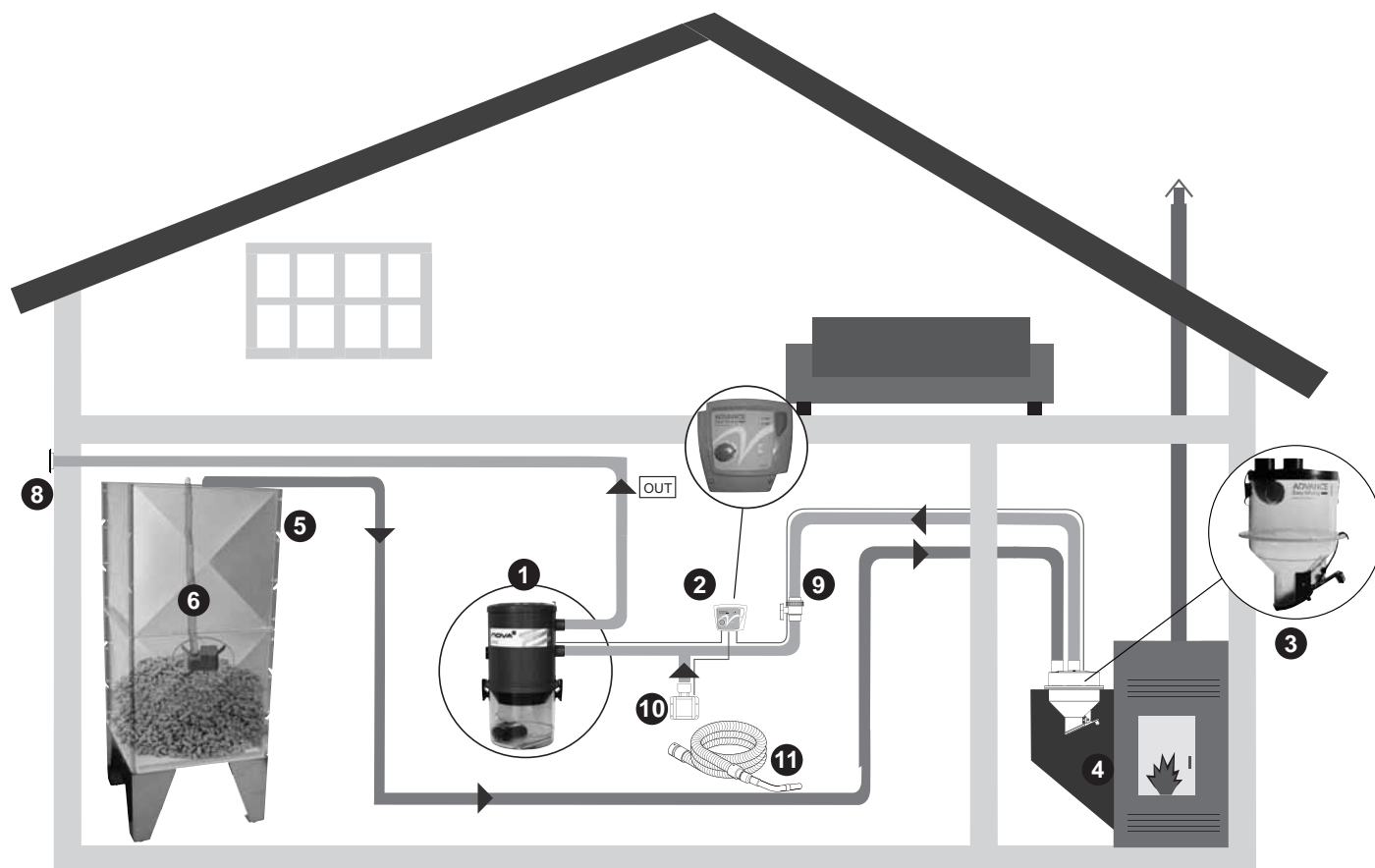
6 **Estrattore verticale motorizzato Spider art. AP3400.00.04**

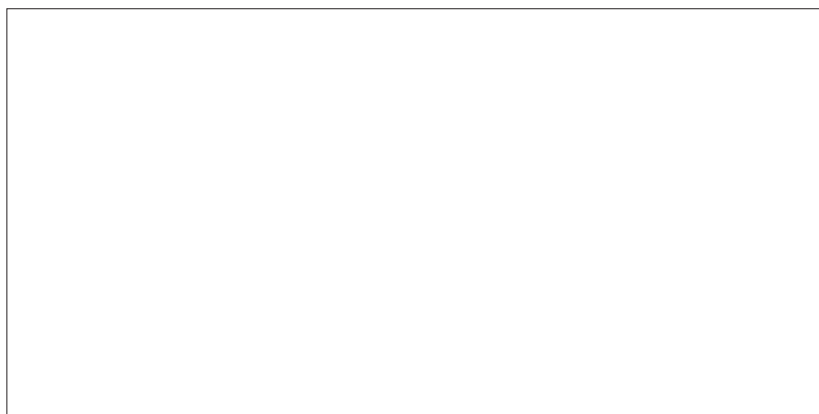
7 **Silenziatore di sfiato art. AP5000.50.03**

8 **Griglia espulsione aria art. AP5000.50.02**

9 **Valvola di sezionamento manuale c/micro art. AP2000.50.00**

10 **Presa aspirante art. AP1400.32.00**

Esempio di impianto di trasporto combustibile Advance Easy Moving, integrato con sistema di aspirazione centralizzato a tubo singolo.

1. **Centrale aspirante**
2. **Pannello di controllo**
3. **Serbatoio dosatore del combustibile**
4. **Caldaia con serbatoio incorporato**
5. **Magazzino di stoccaggio**
6. **Estrattore verticale motorizzato Spider**
8. **Griglia espulsione aria**
9. **Valvola di sezionamento per l’utilizzo della presa aspirante**
10. **Presa aspirante per la pulizia della caldaia**
11. **Tubo flessibile per la pulizia, completo di accessori da inserire nella presa**

ESTRATTORE VERTICALE SPIDER

F0920252

info@advanceeasymoving.com - www.advanceeasymoving.com